

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

**Peperiksaan Kursus Semasa Cuti Panjang
Sidang Akademik 1999/2000**

APRIL 2000

BMT 467/3 - Mikrobiologi Persekitaran

Masa : [3 jam]

Jawab **LIMA** daripada **ENAM** soalan yang diberikan, dalam Bahasa Malaysia.

Tiap-tiap soalan bernilai 20 markah.

[BMT 467/3]

1. Bincangkan peranan bakteria dan sianobakteria di dalam kitar nitrogen.
(20 markah)
2. Dengan menggunakan contoh yang bersesuaian, huraikan bagaimana mikroorganisma dapat digunakan sebagai penunjuk pencemaran udara.
(20 markah)
3. Bincangkan kegiatan bakteria penurun sulfat disimilasi yang penting dari segi ekonomi.
(20 markah)
4. Apakah kepentingan kewujudan bakteria koliform najis dan streptokokus najis di dalam air alamiah? Bagaimanakah anda dapat menentukan kewujudan bakteria tersebut di dalam air? Huraikan masalah yang mungkin anda hadapi di dalam penentuan tersebut.
(20 markah)
5. Tuliskan satu esei tentang "kemostat sebagai satu persekitaran yang memilih".
(20 markah)
6. Bincangkan peranan bakteria di dalam pembentukan air lombong berasid dan alkil merkuri yang memberi tekanan kepada manusia.
(20 markah)